

Prosiding Seminar Nasional Penerapan IPTEKS

Politeknik Negeri Lampung 08 Oktober 2018

ISBN 978-602-5730-68-9 halaman 31-37

<http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/SEMTEKS>

Penerapan Teknologi Produksi Benih Padi Bersertifikat Pada Kelompok Tani Tajuk Lestari dan Sidomulyo 2

The Implementation of Certified Rice Seed Production Technology on Tajuk Lestari and Sidomulyo 2 of Groups Farming

Jaenudin Kartahadimaja*, Eka Erlinda Syuriani, dan Siti Novrida Andini

Jurusan Budidaya Tanaman Pangan, Politeknik Negeri Lampung

* E-mail: jaenudinkartahadimaja@gmail.com

ABSTRACT

One strategy to achieve food sovereignty, especially rice, can be achieved through seed and seed revitalization. The role of farmer groups in the sub-system of rice seed production and distribution at the regional level is very potential. Nationally, 2016 rice seeds are needed around 304.000 tons of rice seeds, while for the needs of rice seeds in Lampung in 2015 reached 13.211 tons. This is a very prospective business opportunity in the field of seed. Tajuk Lestari and Sidomulyo Farmers Groups in Girikarto, Sekampung, East Lampung Regency manage \pm 25 Ha of paddy fields. Every year they produce \pm 275 tons of rice for consumption. There is a very large difference in the selling price between consumption rice and seed rice that passed the certification. The problem is that farmers do not have sufficient knowledge and skills to produce quality rice seeds. The goal of PKM is to improve the theoretical skills and technical skills of producing certified rice seeds for Tajuk Lestari and Sidomulyo farmer groups rice seeds on land owned by three participating farmers. PKM results show (1) there is a change in the mastery of real knowledge and skills; (2) Transfer of technology through the making of demonstration plots is very effective in changing the mastery of knowledge and skills of the target audience.

Keywords: Rice seed production, certified

Diterima: 02 Agustus 2018; **Disetujui :** 03 Oktober 2018

PENDAHULUAN

Padi atau beras merupakan bahan makanan pokok penduduk Indonesia, dengan kebutuhan yang terus meningkat. Suryana *et.al* (2009) menyatakan bahwa pemenuhan kebutuhan pangan merupakan salah satu hak manusia yang paling asasi dan salah satu faktor penentu ketahanan nasional. Suswono (2013) menyatakan bahwa beras merupakan komponen utama ketahanan pangan nasional, sehingga swasembada beras tetap menjadi indikator utama ketahanan pangan. Kekurangan pangan berpengaruh pada gizi buruk, kesehatan, dan sekaligus menurunkan kualitas sumber daya manusia (Santosa *et al.*, 2011).

Capaian produksi padi secara nasional sejak tahun 2011 sampai tahun 2014 selalu dibawah target, dimana produksi padi nasional tahun 2014 hanya 70,85 juta ton. Baru pada tahun 2015 produksi padi nasional mengalami kenaikan menjadi 75,36 juta ton. Ini mengalami kenaikan sebesar 6,37 % dibandingkan produksi tahun 2014 (BPS, 2016). Kenaikan produksi disebabkan adanya peningkatan luas panen dan peningkatan produktivitas. Penggunaan benih unggul yang berkualitas merupakan salah satu yang menyebabkan produktivitas padi meningkat.

Lampung merupakan salah satu provinsi penghasil padi di Indonesia. Produksi padi Lampung tahun 2015 mencapai 3,64 juta ton Gabah Kering Giling (GKG), terjadi kenaikan 321,83 ribu ton (9,69%) dibandingkan tahun 2014. Kenaikan terjadi akibat adanya peningkatan luas panen 58,54 ribu hektar (9,02%) dan produktivitas 0,31 ku/ha (0,61%) (BPS Lampung, 2016). Luas lahan panen padi sawah Provinsi Lampung tahun 2015 mencapai 660.560 Ha. Ini merupakan potensi sekaligus sebagai kekuatan yang dimiliki oleh Lampung.

Salah satu Kabupaten yang merupakan lumbung padi Provinsi Lampung adalah Kabupaten Lampung Timur yang memiliki luas lahan sawah 63.044 hektar (BPS Lampung Timur, 2016). Jika diasumsikan setiap hektar sawah membutuhkan benih padi 20 kg, maka Kabupaten Lampung Timur setiap tahun (2 kali tanam padi) akan membutuhkan benih padi sebanyak 2.521.760 kg atau 2.521,8 ton. Sedangkan untuk tingkat Provinsi Lampung setiap tahun akan membutuhkan benih padi sebanyak 660.560 Ha x 20 kg benih = 13.211.200 kg benih atau 13.211,2 ton benih padi. Kondisi tersebut merupakan peluang atau kesempatan yang sangat menarik untuk mengembangkan usaha produksi padi yang sebelumnya untuk konsumsi berubah kearah produksi padi untuk menghasilkan benih bersertifikat (benih berlabel) dimana nilai jual produknya jauh lebih mahal dibandingkan untuk konsumsi.

Kelompok Tani Tajuk Lestari dan Sidomulyo 2 merupakan dua Kelompok Tani yang ada di Desa Girikarto, Kecamatan Sekampung, Kabupaten Lampung Timur yang memiliki luas lahan pertanian sawah irigasi teknis \pm 25 Ha, yang dikelola oleh 43 orang petani (43 KK). Padi yang mereka usahakan saat ini adalah padi bahan konsumsi. Produktivitas padi yang mereka hasilkan saat ini rata-rata 5.500 kg/Ha atau 5,5 ton/Ha gabah kering giling (GKG). Jika ditotal kan produksi padi yang dihasilkan oleh dua kelompok tani diatas setiap musim panen akan dihasilkan 137.500 kg (25 Ha x 5.500 kg) gabah kering giling (GKG) setiap kali panen. Jika dalam satu tahun dilakukan dua kali musim tanam, maka setiap tahun akan dihasilkan gabah padi bahan konsumsi sebanyak 275.000 kg (275 ton) gabah kering giling (GKG). Harga jual gabah untuk konsumsi ditingkat petani hanya sekitar Rp 4.500/kg, sedangkan jika petani beli benih bersertifikat harganya bisa mencapai Rp 10.000 – 15.000. Terdapat perbedaan harga jual yang sangat besar antara padi bahan konsumsi dengan padi bahan benih yang lulus sertifikasi.

Masalahnya cara memproduksi padi untuk dijadikan sebagai benih padi yang tersertifikasi oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSBTPH) tidak mudah. Diperlukan pengetahuan dan keterampilan petani dalam penerapan teknologi untuk memproduksi benih padi bersertifikat yang memadai. Kegiatan ini bertujuan untuk Meningkatkan pengetahuan prosedur atau tatacara melengkapi persyaratan administrasi untuk menjadi penangkar benih padi yang bisa disertifikasi belum mereka kuasai; Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tentang teknik produksi benih padi sampai bisa tersertifikasi belum mereka kuasai; dan Meningkatkan pengetahuan teknik pemasaran benih dilapangan belum mereka kuasai

MASALAH

Hasil analisis situasi terhadap kegiatan usaha yang dilakukan kelompok tani Tajuk Lestari dan Sidomulyo 2, ada beberapa permasalahan yang mereka alami yang menyebabkan kenapa mereka tidak berani melakukan kegiatan usaha produksi padi untuk menghasilkan benih bersertifikat ? (1) Prosedur atau tatacara melengkapi persyaratan administrasi untuk menjadi penangkar benih padi yang bisa disertifikasi belum mereka kuasai; (2) Pengetahuan dan keterampilan tentang teknik produksi benih padi sampai bisa tersertifikasi belum mereka kuasai; (3) Teknik pemasaran benih dilapangan belum mereka kuasai.

METODE

Pengabdian dilaksanakan selama 6 bulan pada kelompok tani Tajuk Lestari dan Sidomulyo 2, Desa Girikarto, Kecamatan Sekampung, Kabupaten Lampung Timur. Khalayak sasaran adalah petani padi sawah

yang ada di kelompok tani Tajuk Lestari dan Sidomulyo 2. Petani tersebut selama ini sudah terbiasa dengan melakukan budidaya padi untuk tujuan konsumsi (bukan untuk benih bersertifikat).

Pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dilakukan melalui proses penyuluhan yang dilanjutkan dengan bimbingan teknis dan Pembuatan Demplot produksi benih padi untuk menghasilkan benih padi yang berkualitas selama satu musim tanam padi. Metode penyampaian materi yang digunakan antara lain (1) ceramah dan diskusi, (2) Melakukan bimbingan teknis terhadap khalayak sasaran (anggota kelompok tani) yang didukung dengan praktik langsung pembuatan Demplot penangkaran benih padi di lahan sawah milik peserta. Luas lahan demplot ± 2 Ha. Tahapan kegiatan meliputi :

1. Menentukan petani sebagai peserta bimbingan teknis penangkaran benih padi bersertifikat.
2. Melakukan penyampaian materi secara teori melalui proses ceramah dan diskusi tentang cara memproduksi benih padi bersertifikat.
3. Melakukan Simulasi kegiatan cara melakukan seleksi untuk menghasilkan benih yang memiliki mutu genetik yang baik melalui cara seleksi massa. Cara ini dilakukan dengan menunjukkan beberapa gambar (foto) kegiatan di lapangan yang sudah dipersiapkan tim PKM.
4. Melakukan evaluasi terhadap pengetahuan yang diterima peserta melalui diskusi dan simulasi.
5. Pembuatan Demplot penangkaran benih padi untuk menghasilkan benih padi layak disertifikasi. Pembuatan Demplot dilakukan selama satu musim tanam padi.

Evaluasi untuk menilai keberhasilan setiap tahapan, maka dilakukan evaluasi sebagai berikut: (a) melalui evaluasi awal yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan peserta tentang cara-cara penangkaran benih padi bersertifikat sudah mereka kuasai; (b) Evaluasi proses, dilakukan segera setelah kegiatan penyampaian materi secara teori (melalui penyuluhan) disampaikan kepada peserta. Caranya dengan memberikan pertanyaan yang sama dengan evaluasi pertama (evaluasi awal). Tujuan evaluasi proses adalah untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan yang diterima peserta setelah mereka diberi pengetahuan teoritis melalui metode ceramah dan diskusi; (c) Evaluasi akhir. Pada evaluasi akhir ada beberapa variabel penguasaan pengetahuan dan keterampilan peserta PKM yang dievaluasi untuk melihat sampai sejauhmana tingkat pengetahuan dan keterampilan peserta PKM tentang cara-cara melakukan penangkaran benih padi bersertifikat telah mereka kuasai di lapangan (Tabel 1/gambar 1). Evaluasi akhir dilakukan setelah demplot dianggap selesai dan benihnya layak disertifikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Awal. Petani padi pada Kelompok Tani Tajuk Lestari dan Sidomulyo 2, Desa Girikarto, Kecamatan Sekampung, Kabupaten Lampung Timur adalah petani padi yang sebelumnya khusus memproduksi padi untuk bahan konsumsi. Kemampuan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki petani di bidang produksi padi bahan konsumsi umumnya mereka sudah baik, sedangkan kemampuan pengetahuan dan keterampilan bagaimana cara memproduksi padi untuk benih yang bisa disertifikasi masih masih sangat rendah.

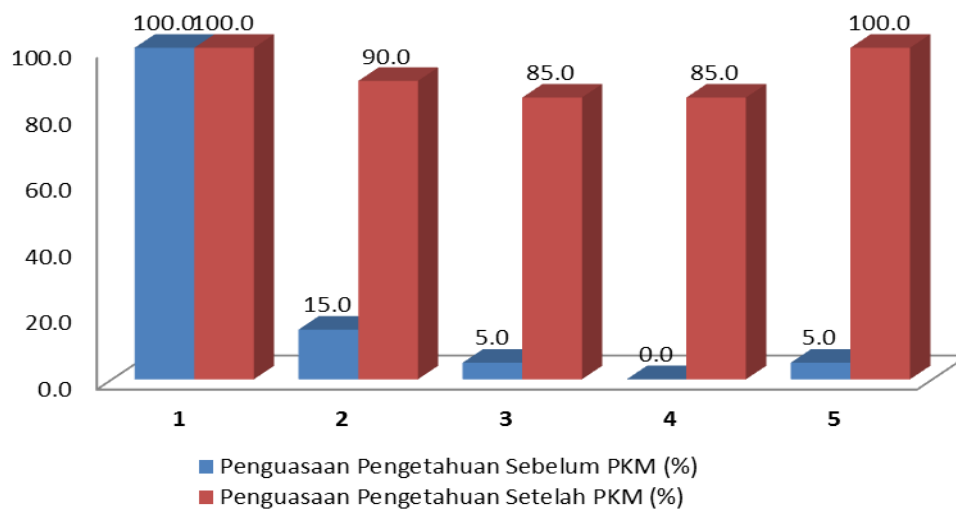
Pada saat dilakukan penyuluhan, peserta PKM diberikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta, antara lain (1) Apakah saudara sudah pernah mendengar istilah benih bersertifikat ?; (2) Apakah saudara sudah tahu ciri-ciri benih padi berkualitas?; (3) Apakah saudara sudah memahami bagaimana cara memproduksi benih padi bersertifikat?; (4) apakah saudara sudah tahu persyaratan jika saudara mau menjadi penangkar benih padi bersertifikat?; (5) Apakah saudara sudah mengetahui apa saja perbedaan antara kegiatan budidaya padi untuk tujuan bahan konsumsi dengan untuk benih bersertifikat?

Pertanyaan-pertanyaan di atas diberikan kepada peserta PKM (anggota kelompok tani yang hadir) pertama sebelum penyampaian materi teori saat mau dilakukan penyuluhan, dan pertanyaan yang sama diberikan lagi setelah dilakukan penyuluhan. Hasil evaluasi kedua kegiatan tersebut seperti pada Tabel 1 dan Gambar 1.

Tabel 1. Perubahan Penguasaan Pengetahuan Peserta PKM

Variabel Penguasaan Pengetahuan Yang diukur	Penguasaan Pengetahuan	
	Sebelum PKM/ Evaluasi Awal (%)	Setelah PKM (%)
Peserta pernah mendengar tentang benih bersertifikat (1)	100,0	100,0
Peserta tahu tentang ciri-ciri benih padi berkualitas (2)	15,0	90,0
Peserta yang memahami cara-cara memproduksi benih padi bersertifikat (3)	5,0	85,0
Peserta yang memahami persyaratan untuk menjadi penangkar benih (4)	0,0	85,0
Pemahaman Peserta tentang cara budidaya padi untuk benih bersertifikat?	5,0	100,0

Peran penyuluhan sangat penting dalam pembangunan pertanian, salah satunya adalah untuk menyampaikan informasi kepada khalayak sasaran. Penyuluhan pertanian mempunyai potensi yang besar untuk mencerdaskan masyarakat pedesaan sebagai pendidikan non formal. Berhasil tidaknya pengenalan teknologi baru yang disampaikan kepada khalayak sasaran melalui penyuluhan akan dipengaruhi oleh keadaan wilayah, teknik penyuluhan yang digunakan dan faktor penyuluhnya (Makatita, dkk., 2014). Berdasarkan hasil evaluasi awal pada tahap kegiatan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan peserta penyuluhan baru sebatas pernah mendengar, sedangkan pemahaman dan penguasaan teknis tentang memproduksi benih padi berkualitas dan bisa disertifikasi mereka masih sangat rendah.



Gambar 1. Perubahan Penguasaan Pengetahuan Peserta PKM (1. Peserta pernah mendengar tentang benih bersertifikat; 2. Peserta tahu tentang ciri-ciri benih padi berkualitas; 3. Peserta yang memahami cara-cara memproduksi benih padi bersertifikat; 4. Peserta yang memahami persyaratan untuk menjadi penangkar benih; 5. Pemahaman Peserta tentang cara budidaya padi untuk benih bersertifikat).

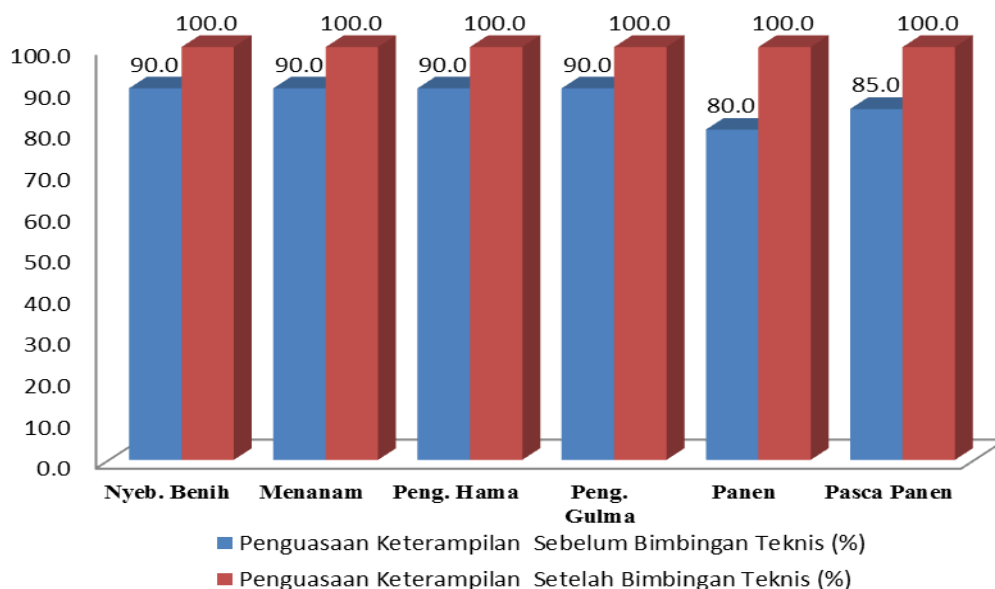
Tahap selanjutnya setelah pemberian materi teori untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta, tim pelaksana Program Kemitraan Masyarakat (PKM) membuat Demplot lahan produksi benih padi untuk menghasilkan benih berkualitas dan bisa disertifikasi. Luas lahan Demplot dibuat 2 hektar yang ada di lahan milik anggota kelompok tani. Tujuan pembuatan demplot adalah untuk meningkatkan penguasaan keterampilan khalayak sasaran tentang teknik memproduksi benih padi berkualitas sampai bisa disertifikasi. Selama pengelolaan Demplot, tim PKM melakukan bimbingan teknis terhadap khalayak sasaran PKM. Bimbingan teknis diarahkan kepada bagaimana melakukan pemeliharaan tanaman padi yang benar,

bagaimana melakukan seleksi dan roguing CVL, bagaimana melakukan panen dan penanganan pascapanen padi calon benih yang benar. Setelah dilakukan kegiatan bimbingan teknis melalui demplot cara memproduksi benih padi di lapangan selama satu musim tanam, kemudian dilakukan evaluasi kembali. Ada beberapa variabel yang dievaluasi sebagai gambaran terhadap penguasaan keterampilan khalayak sasaran (petani peserta PKM) tentang budidaya dan proses produksi calon benih padi berkualitas. Hasil evaluasi seperti pada Tabel 2 dan Gambar 2.

Tabel 2. Perubahan Penguasaan Keterampilan Peserta PKM

Variabel Penguasaan Keterampilan Yang Diukur	Penguasaan Keterampilan	
	Sebelum PKM (%)	Setelah PKM (%)
Cara Menyebar Benih	90,0	100,0
Cara Menanam Bibit	90,0	100,0
Teknik Pengendalian Hama	90,0	100,0
Teknik Pengendalian Gulma	90,0	100,0
Waktu dan Cara Panen Padi Calon Benih	80,0	100,0
Cara Penanganan Pasca Panen Padi Calon Benih	85,0	100,0

Bimbingan teknis melalui pembuatan demplot bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan cara memproduksi benih padi bersertifikat. Sebelum dilakukan kegiatan bimbingan teknis dan pembuatan demplot, peserta PKM umumnya sudah memiliki keterampilan tentang budidaya padi, tetapi jika dihubungkan dengan budidaya untuk benih yang memerlukan penanganan lebih intensif, keterampilan peserta PKM masih harus di tingkatkan. Hal ini disebabkan teknik budidaya untuk tujuan produksi benih untuk menghasilkan benih yang berkualitas diperlukan penguasaan pengetahuan dan keterampilan teknis yang memadai.



Gambar 2. Perubahan Penguasaan Keterampilan Khalayak Sasaran

Berdasarkan tampilan Gambar 2, menunjukkan adanya peningkatan penguasaan keterampilan yang dimiliki khalayak sasaran. Ini menunjukkan bahwa teknik penyampaian materi melalui adanya bimbingan teknis dan pembuatan demplot merupakan salah satu metode yang sangat efektif untuk merubah penguasaan baik pengetahuan maupun keterampilan khalayak sasaran. Penyampaian materi penyuluhan dengan cara

pembuatan demplot adalah agar khalayak sasaran bisa melihat langsung suatu inovasi baru secara nyata dan konkret. Melalui kegiatan demonstrasi plot khalayak sasaran diajarkan mengenai keterampilan, memperagakan cara kerja teknik baru termasuk keunggulannya untuk menyempurnakan cara lain (Yogasuria, 2015).

Adanya peningkatan penguasaan pengetahuan dan kemampuan ketrampilan yang dimiliki peserta PKM dibuktikan dengan hasil benih yang diproduksi bisa tersertifikasi, sehingga harga jual produk mereka menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan jika hanya memproduksi padi sebagai bahan konsumsi. Jika harga jual padi yang baru dipanen di lapangan dilakukan pembelian oleh tengkulak hanya Rp 4.500/kg, maka gabah yang baru panen untuk dijadikan calon benih bisa dijual ke perusahaan benih dengan harga sekitar Rp 6.000 - 6500/kg (kondisi kadar air kering panen).

KESIMPULAN

Hasil akhir kegiatan pelaksanaan Pengabdian Program Kemitraan Masyarakat (PKM) Produksi Benih Padi Bersertifikat Bagi Kelompok Tani Tajuk Lestari dan Sidomulyo 2 dapat disimpulkan bahwa transfer teknologi tentang cara memproduksi benih padi untuk menghasilkan benih yang tersertifikasi yang dilakukan melalui kegiatan Pengabdian Program Kemitraan Masyarakat (PKM) menunjukkan perubahan penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang sangat nyata; Tersertifikasinya produk benih yang dihasilkan petani, terjadi peningkatan harga jual yang diterima petani; Teknik transfer teknologi melalui pembuatan demplot sangat efektif untuk merubah penguasaan pengetahuan dan keterampilan peserta khalayak sasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada DRPM Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi yang telah mendanai Pelaksanaan Pengabdian Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dengan no kontrak 759.1/PL15.8/PM/2018.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2016. Produksi Padi, Jagung, dan Kedelai. Berita Resmi Statistik No.01/03/Th.X, 1 Maret 2016. 1 – 5.
- BPSBTPH. 2009. Pedoman Sertifikasi Benih Tanaman Pangan. Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Lampung.
- BPS Lampung Timur. 2016. Kabupaten Lampung Timur Dalam Angka.
- Departemen Pertanian. 2009. Persyaratan dan Tata Cara Sertifikasi Benih Bina Tanaman Pangan. Peraturan Direktur Jenderal Tanaman Pangan Nomor : 01/Kpts/HK.310/C/2009.
- Hardedi. 2003. Prosedur Sertifikasi Benih Padi dan Palawija. Materi disampaikan pada pelatihan P4D 9 - 14 Juni 2003. Bandung.
- Makatita, J., Isbandi, dan S. Dwidjatmiko. 2014. Tingkat Efektivitas Penggunaan Metode Penyuluhan Pengembangan Ternak Sapi Potong Di Kabupaten Buru Provinsi Maluku. Agromedia, Vol. 32, No. 2 September 2014: 64 - 74.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal-Kementerian Pertanian. 2014. Statistik Lahan Pertanian Tahun 2009 – 2013. 1 - 216
- Santosa, I G.N., G.M. Adnyana, dan I.K. K. Dinata. 2011. “ Dampak Alih Fungsi Lahan Sawah Terhadap Ketahanan Pangan Beras. “Prosiding Seminar Nasional Budidaya Pertanian. Bengkulu 7 Juli 2011: 1 – 11.

Kartahadimaja, dkk : Penerapan Teknologi Produksi Benih Padi Bersertifikat Pada Kelompok Tani Tajuk

Suryana, A., S. Mardianto, K.Kariyasa, dan I.P. Wardana. 2009. Kedudukan Padi Dalam Perekonomian Indonesia. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Suswono. 2013. Target Produksi Padi 72 juta ton. Republika, Senin 14 Januari 2013.

Yogasuria, E. 2015. Metode Penyuluhan Pertanian. <http://www.bbpp-lembang.info/index.php/arsip/artikel/artikel-pertanian/947-metode-penyuluhan-pertanian>.